

Ohutuskaart

ammoniaak, veevaba

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878
Viitenumber: EST-NH3-002
Väljaandmiskuupäev: 14.02.2023 Versioon: 1.0

Ettevaatust



1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1. Tootetähis

Toote nimetus	:	ammoniaak, veevaba
Ohutuskaardi nr	:	EST-NH3-002
Muud identifitseerimisvahendid	:	ammoniaak, veevaba
	CAS nr	: 7664-41-7
	EÜ nr	: 231-635-3
	ELi tunnuscode	: 007-001-00-5
REACHi registreerimisnumber	:	01-2119488876-14
Keemiline valem	:	NH3

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad	:	Vt. ohutuskaardi lisa olevat nimekirja kindlaksmääratud kasutuse ja kokkupuutestsenaariumide kohta. Enne kasutusele võtmist teostada riski hindamine.
Kasutusalaad, mida ei soovitata	:	Tarbijale. Toetab ainult ülalootetud kasutusalaad. Täiendava teabe saamiseks kasutusalaade kohta võtke ühendust tarnijaga.

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Elme Messer Gaas AS
Kopli 103
11712 Tallinn
Estonia
T +372 6102001
info@elmemesser.ee - www.elmemesser.ee

1.4. Hädaabitelefoni number

Hädaabitelefoni number : Mürgistusteabekeskus, Terviseamet: tel. 16662, (24h)

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Füüsilised ohud	Tuleohtlikud gaasid, 2. kategooria	H221
	Rõhu all olevad gaasid : Veeldatud gaas	H280
Terviseohud	Nahasöövitus/-ärritus; 1. kategooria, alamkategooria 1B	H314
	Raske silmakahjustus/silmade ärritus, 1. kategooria	H318
	Äge mürgisus (sissehingamisel:gaasid), 3. kategooria	H331
Keskkonnoahud	Ohtlik vesikeskkonnale – ägeda mürgisuse, 1. kategooria	H400
	Ohtlik vesikeskkonnale – kroonilise mürgisuse, 2. kategooria	H411

Ohutuskaart

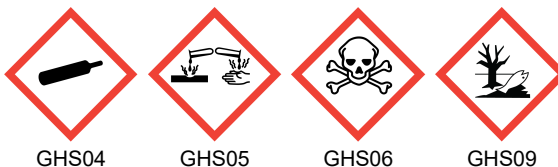
ammoniaak, veevaba

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878
Viitenumber: EST-NH3-002

2.2. Märgistuselemendid

Märgistamine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Ohupiktogramm (CLP) :



Signaalsõna (CLP) :

Ohulaused (CLP) :

Hoiatuslaused (CLP)

- Ennetamise

- Reageerimise

- Säilitamise

: Ettevaatust

: H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

H221 - Tuleohtlik gaas.

H280 - Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

H331 - Sissehingamisel mürgine.

H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

EUH071 - Söövitav hingamisteedele.

: P280 - Kanda kaitseprille, kaitsemaski, kaitserõivastust, kaitsekindaid.

P273 - Vältida sattumist keskkonda.

P260 - Tolmu, suitsu, gaasi, udu, auru, pihustatud ainet mitte sisse hingata.

P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.

: P303+P361+P353+P315 - NAHALE (vxi juustele) SATTUMISE KORRAL : vxtta viivitamata kxik saastunud rxivad seljast. Loputada nahka veega/loputada dupi all. Pççrduda viivitamata arsti poole.

P304+P340+P315 - SISSEHINGAMISE KORRAL : toimetada kannatanu vdrske xhu kdtte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis vximaldab kergesti hingata. Pççrduda viivitamata arsti poole.

P305+P351+P338+P315 - SILMA SATTUMISE KORRAL : loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktidtsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Pççrduda viivitamata arsti poole.

P377 - Lekkiva gaasi põlemise korral mitte kustutada, välja arvatud juhul, kui leket on võimalik ohutult peatada.

P381 - Lekke korral eemaldada kõik süüteallikad.

: P405 - Hoida lukustatult.

P403 - Hoida hästi ventileeritavas kohas.

2.3. Muud ohud

Ei ole liigitatud kui PBT (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine) või vPvB (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine).

Ainel/valmistel ei ole sisesekreetsioonisüsteemi häirivaid omadusi.

3. JAGU: Koostis / teave koostisainete kohta

3.1. Ained

Nimetus	Tootetähis	%	Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008
ammoniaak, veevaba	CAS nr: 7664-41-7 EÜ nr: 231-635-3 ELi tunnuscode: 007-001-00-5 REACHi registreerimisnumber: 01-2119488876-14	100	Flam. Gas 2, H221 Press. Gas (Liq.), H280 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 3 (Sissehingamine:gaas), H331 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

Ohutuskaart

ammoniaak, veevaba

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878
Viitenumber: EST-NH3-002

Nimetus	Tootetähis	Konkreetsed sisalduse piirväärtused
ammoniaak, veevaba	CAS nr: 7664-41-7 EÜ nr: 231-635-3 ELi tunnuscode: 007-001-00-5 REACHi registreerimisnumber: 01-2119488876-14	(1 ≤C < 100) STOT SE 3, H335

Ei sisalda teisi koostisosi või lisandeid, mis võivad mõjutada toote liigitamist.

Mittekohaldatav

3.2. Segud

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

- Sissehingamisel : Ohver viia ohualt eemale, kandes autonoomset hingamisaparaati. Hoida ohver soojas ja puhkeasendis. Kutsuda arst. Hingamise peatumisel teha kunstlikku hingamist.
- Nahale sattumisel : Võtta seljast saastunud/kokku puutunud riided. Hoida vees vähemalt 15 minutit. Külmahajustuse korral piserdada veega vähemalt 15 minutit. Asetada haavale steriilne side. Kutsuda arst.
- Silma sattumisel : Silma sattumisel loputada koheselt rohke veega vähemalt 15 minuti jooksul.
- Allaneelamisel : Neelamist ei peeta tõenäoliseks.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Pikaajaline kokkupuude väikeste kontsentratsioonidega võib viia kopsuturse tekkimiseni. Võib põhjustada naha ja silma sarvkesta tõsise keemilise põletuse. Sobivad esmaabivahendid/teave peaksid olema käepärast. Enne toote kasutamist konsulteerida arstiga.

Materjal hävitab limaskestade kudesid ning ülemisi hingamisteid. Köha, hingeldus, peavalu, iiveldus.

Vt jagu 11.

4.3. Märge igasuquuse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Kutsuda arst.

Esimesel võimalusel peale sissehingamist töödelda kortikosteroidi pihustiga.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

- Sobiv tulekustutusvahend : Veepihusti või -udu.
Vaht.
Gaasi allika sulgemine on eelistatud kontrollimise meetod.
- Sobimatu tulekustutusvahend : Kustutamiseks ei tohi kasutada veejuga.

5.2. Aine või seguaga seotud erilised ohud

- Eriohud : Kokkupuude tulega võib põhjustada balloone rebenemise/plahvatus.
- Ohtlikud põlemisaadused : Lämmastikoksiid/dilämmastikoksiid.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

- Erimeetodid : Kasutada asjakohaseid tulekustutusmeetmeid. Kokkupuude tule ja kuumusega võib põhjustada gaasianuma rebenemise. Jahutada ohus olevaid anumaid veega, hoidudes ohutusse kaugusesse. Saastunud kustutusvett ei tohi lasta äravoolutorustikku. Võimalusel peatada toote vool/leke. Võimalusel kasutada suitsu summutamiseks veepihustit või -auru. Gaasi leeki ei tohi kustutada, v.a kui see on hädavajalik. Võib toimuda isesüttimine või plahvatus. Kustutada kõik teised tulekolded. Viia konteinerid tule piirkonnast eemale, juhul kui see on ohutu.

Ohutuskaart

ammoniaak, veevaba

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878
Viitenumber: EST-NH3-002

Spetsiaalsed isikukaitsevahendid tuletoojatele : Kasutada autonoomset hingamisaparaati ja kemikaalikindlat kaitseriietust.
Standard EN 943-2 - Kaitserõivad vedelate ja gaasiliste kemikaalide, sh vedelate aerosoolide ja tahkete osakeste eest kaitsmiseks. Päästemeeskondade gaasipidavad kemikaalikaitseliikonnad.
Standard 137 - Autonoomne avatud süsteemiga suruõhu-hingamisaparaat.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tavapersonal : Käituda vastavalt kohalikule hädaolukorraplaanile.
Üritada peatada leke.
Evakueerida ala.
Tagada piisav õhutus.
Eemaldada süttimiskolded.
Püsida vastutuult.
Lisainfot isikukaitsevahenidte kohta vt ohutuskaardi 8. jaost.

Päästetöötajad : Kuni on kinnitatud, et ohtu ei ole, kasutada alale sisenedes hingamisaparaati.
Kasutada kemikaalikindlat kaitseriietust.
Mõõta vabanenud toote sisaldust.
Arvestada plahvatusohtliku keskkonna riskiga.
Lisainfot vt ohutuskaardi 5.3. jaost.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vähendada auru udu või vee piserdamisega.
Üritada peatada leke.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Õhutada ala.
Kasta voolikuga.
Pesta kokku saanud seadmeid või lekkekohti suure koguse veega.

6.4. Viited muudele jagudele

Vaata ka p 8 ja 13.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Toote ohutu kasutamine

- : Tagada, et seadmed on õigesti maandatud.
Hoida eemal süttimisallikatest (sh. staatilise elektri allikad).
Kasutada ainult tootele, selle rõhule ja temperatuurile sobivaid seadmeid. Kahtluse korral võtta ühendust gaasi tarnijaga.
Enne gaasi kasutamist eemaldada süsteemist õhk.
Vältida kokkupuudet, enne kasutamist viia läbi erijuhendamine.
Suitsetamine on toote käsitlemisel keelatud.
Vältida vee imendumist, happeid ja leeliseid.
Ainult kogenud ja asjakohase juhendamise läbinud isikud võivad käsitseda surugaase.
Tagada, et kogu gaasisüsteemile on enne kasutamist (või korrapäraselt) teostatud lekkek kontroll.
Soovitav on ballooni ja regulaatori vahele paigaldada risti läbipuhumise seade.
Enne gaasi kasutamise alustamist ja kui süsteem ei ole olnud töökorras, puhuda süsteem läbi kuiva inertse gaasiga (nt heelium, lämmastik).
Hinda võimalikku plahvatusohtliku keskkonna tekkimise võimalust ning vajadust kasutada plahvatuskindlaid seadmeid.
Kaaluge sädemetevabade seadmete kasutamist.
Ainet tuleb käsitseda kooskõlas tööstusliku hügieeni ja ohutust käsitleva hea tavaga.
Kaaluda gaasipaigaldistel rõhu vabastamise seadme(te) kasutamist.
Gaasi mitte hingata.
Vältida aine sattumist töökeskkonda.
Tagada, et seade oleks õigesti maandatud.
Kasutada ainult selliseid määrdeaineid ja hermeetikume, mis on heaks kiidetud gaasidega kasutamiseks.

Gaasianuma ohutu käitlemine

- : Ballooni käsitlemise juhiste saamiseks pöörduda tarnija poole.
Vältida tagasivoolu ballooni.
Kaitsta balloone kahjustuste eest; mitte lohutada, veeretada, lükata või lasta kukkuda.
Balloonide liigutamiseks (isegi väikese vahemaa korral) tuleb kasutada balloonide transpordiks ette nähtud käru (käsikäru jne).
Jätta ventiili kaitsekuplid oma kohale kuni anum on paigutatud kindlalt kas seinale või pingi äärde või asetatud alusele ning on valmis kasutamiseks.
Kui kasutajal tekib ballooni kasutamisel probleeme, lõpetada koheselt kasutamine ning võtta ühendust tarnijaga.
Ballooniventile või ohutusseadeldisi ei tohi mitte kunagi ise parandada või muuta.
Kahjustunud ventiilidest tuleks koheselt tarnijat teavitada.
Hoida ballooniventilid puhtad ning vältida muuhulgas kokkupuudet vee ja õliga.
Aseta ventiili kuplid või korgid ja anuma kuplid tagasi niipea, kui anum on seadmete küljest lahti ühendatud.
Sulgeda ballooni ventiil peale igakordset kasutamist ning peale tühjaks saamist isegi siis, kui ta on veel seadmetega ühendatud.
Mitte kunagi ei tohi gaasi ühest balloonist/anumast teise juhtida.
Mitte kunagi ei tohi ballooni rõhu tõstmiseks kasutada lahtist leeki või elektrilisi soojendusseadmeid.
Tarnija poolt paigaldatud toote tuvastamiseks mõeldud etikette ei tohi eemaldada või moonutada.
Vältida vee tagasivoolu ballooni.
Avada ventiil aeglaselt, et vältida surveööki.

Ohutuskaart

ammoniaak, veevaba

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878
Viitenumber: EST-NH3-002

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Ladustada eraldi oksüdeerivatest gaasidest ning teistest oksüdantidest.
Kõik elektriseadmed ladustamise kohas peavad sobima plahvatusohtliku keskkonna tekkimise võimalusega.
Järgige kõiki balloone ladustamist käsitlevaid seadusandluse ning kohalikke nõudeid.
Balloone ei tohi ladustada tingimustes, mis soodustavad rooste teket.
Ballooniventili kaitsed või kuplid peavad olema omal kohal.
Balloone tuleks ladustada püstises asendis ning kukkumise vältimiseks asjakohaselt kinnitatuna.
Ladustatud balloonidele tuleb perioodiliselt teostada lekke- ning üldise seisukorra kontrolli.
Hoida ballooni hea õhutusega kohas, kus temperatuur on alla 50°C.
Ladustada balloone kohas, kus ei ole tulekahju tekkimise ohtu ning eemal kuumus- ja süttimisallikatest.
Hoida eemal süttivatest ainetest.

7.3. Erikasutus

Puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

ammoniaak, veevaba (7664-41-7)	
EL - Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslik piirnorm (IOEL)	
Nimi kohalikus väljaandes	Ammonia, anhydrous
IOEL TWA	14 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 osakest miljoni kohta (ppm)
IOEL STEL	36 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	50 osakest miljoni kohta (ppm)
Reguleerivad viide	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

ammoniaak, veevaba (7664-41-7)	
DNEL - tuletatud mittetoimiv tase (töötajad)	
Äge - kohalikud mõjud, sissehingamisel	36 mg/m ³
Äge - süsteemsed toimed, sissehingamisel	47,6 mg/m ³
Pikaajaline - kohalikud mõjud, sissehingamisel	14 mg/m ³
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	47,6 mg/m ³
Äge - süsteemsed toimed, nahakaudne	6,8 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	6,8 mg/kehamassi kg/päev

ammoniaak, veevaba (7664-41-7)	
PNEC - arvutuslik mittetoimiv sisaldus	
Vesi (värskvee vesi)	0,0011 mg/l
Vesi (merevesi)	0,0011 mg/l

8.2. Kokkupuute ohjamine

8.2.1. Asjakohane tehniline kontroll

Tagada sobiv üldine ja kohalik väljatõmbe ventilatsioon.
Toodet tuleb käsitleda suletud tingimustes.
Rõhu all olevatele süsteemidele tuleb teostada korrapäraselt lekkekontrolli.
Tagada, et sisaldus kokkupuute korral on madalam töökeskkonna piirnormidest (kui piirnormid on määratud).
Mürgise gaasi vabanemise võimaluse korral kasutada gaasidetektorit.
Kaaluda tööolubade süsteemi rakendamist, nt hooldustööde korral.

8.2.2. Isikukaitsevahendid

- Iga töövaldkonna kohta tuleks läbi viia ja dokumenteerida riskianalüüs, et hinnata toote kasutamise tulenevaid riske ning valida riskile vastavad isikukaitsevahendid. Kaaluda järgnevat soovitud järgimist:
- Valida isikukaitsevahendid, mis vastavad soovitatud standardite nõuetele.
- Silmade/näo kaistevahendid : Täitmise või lahtiühendamise korral kanda kaitseprille ja näokaitset.
Kindlusta kasutusvalmis silmaloputuskohtade ja ohutusduši olemasolu.
Standard EN 166 - Isiklikud silmakaitsevahendid.
 - Naha kaitse : Gaasianumate käsitsemisel tuleb kanda töökindaid.
Kanda kemikaalikindlaid kaitsekindaid.
Standard EN 374 - Kaitsekindad kemikaalide eest kaitseks.
Standard EN 388 - Kaitsekindad mehaaniliste ohtude eest kaitsmiseks, toimivustase 1 või kõrgem.
Läbitungimisaeg: min. >30min lühiajaline kokkupuude: materjal / paksus [mm]
Kloropreenkumm (CR) 0,5.
Läbitungimisaeg: min. >480min pikaajaline kokkupuude: materjal / paksus [mm]
Butüülkumm (IIR) 0,7.
Kinnaste läbitungimisaeg peab olema suurem kui nende kasutamise aeg.
Standard EN 511 - Kaitsekindad külma eest kaitsmiseks.
 - Muud : Hoida asjakohast kemikaalikindlat kaitseriietust hädaolukorras kasutamiseks käepärast.
Standard EN943-1 - Kaitserõivad vedelate ja gaasiliste kemikaalide, sh vedelate aerosoolide ja tahkete osakeste eest kaitsmiseks.
Mahutite käsitsemisel kasutada kaitsejalatseid.
Standard EN 20345 - Isikukaitsevahendid - kaitsejalatseid.
 - Hingamisteede kaitse : Soovitatav: Filter K (roheline).
Hoida autonoomset hingamisaparaati hädaolukorras kasutamiseks käepärast.
Planeerimata kokkupuutevõimaluse korral (nt hoolduse korral) on soovituslik autonoomse hingamisaparaadi kasutamine.
Gaasifiltreid võib kasutada, kui kõik ümbritsevad tingimused (nt saasteaine(te) tüüp ja sisaldus ning kasutamise aeg) on teada.
Kohas, kus lühikese aja jooksul võivad kokkupuute piirväärtused olla ületatud (nt anumate (lahti) ühendamise korral), kasutada gaasifiltreid ja kogu nägu katvat maski.
Gaasifiltrid ei kaitse hapnikuvaeguse eest.
Standard EN 14387 - Gaasi filter (id), kombineeritud filtrid. Standard EN 136 - Täismaskid.
Standard 137 - Autonoomne avatud süsteemiga suruõhu-hingamisaparaat.
 - Termiline oht : Lisaks eelpoolmainituile – puuduvad.

8.2.3. Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Kohalikust seadusandlusest on leitavad piirangud emissioonidele atmosfääri. Jääkgaasi käitlemise erimeetodid on leitavad p. 13.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus	
- Agregaatolek temp-l 20°C / 101.3kPa	: Gaasiline.
- Värv	: Värvitu.
Lõhn	: Ammoniaagi lõhnaga.

Ohutuskaart

ammoniaak, veevaba

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878
Viitenumber: EST-NH3-002

Sulamispunkt / sulamisvahemik / Külmutuspunkt	: -77,7 °C
Keemispunkt	: -33 °C
Süttivus	: Tuleohtlik gaas.
Alumine plahvatuspiir	: 15,4 vol % (mahuprotsent)
Ülemine plahvatuspiir	: 33,6 vol % (mahuprotsent)
Leekpunkt	: Ei kehti gaaside ja gaasisegude korral.
Isesüttimistemperatuur	: 630 °C
Lagunemistemperatuur	: Ei rakendata.
pH	: Vees lahustamine mõjutab pHd.
Viskoossus, kinemaatiline	: Usaldusväärsed andmed puuduvad.
Veeslahustuvus [20°C]	: 517 g/l
N-oktanol-vee jaotustegur (Log Kow)	: Ei kehti anorgaaniliste toodete korral.
Aururõhk [20°C]	: 8,6 bar(a)
Aururõhk [50°C]	: 20 bar(a)
Tihedus ja/või suhteline tihedus	: Ei kehti gaaside ja gaasisegude korral.
Suhteline aurutihedus (õhk=1)	: 0,6
Osakese omadused	: Ei kehti gaaside ja gaasisegude korral. Nanovormid ei ole gaaside ja gaasisegude puhul olulised.

9.2. Muu teave

9.2.1. Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Oksüdeerivad omadused	: Oksüdeerivad omadused puuduvad.
Kriitiline temperatuur [°C]	: 132 °C

9.2.2. Muud ohutusnäitajad

Molekulmass	: 17 g/mol
-------------	------------

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Lisaks allpool kirjeldatud mõjudele muid reaktsioonivõimega seotud ohte ei esine.

10.2. Keemiline stabiilsus

Tavatingimustel stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Võib õhuga kokkupuutel moodustada plahvatusohtliku segu.
Võib reageerida ägedalt oksüdeerijatega.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Vältida sädet, kuumust, lahtist tuld ja teisi süttimisallikaid. Suitsetamine on keelatud.
Vältida niiskust paigaldistes.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Reageerides veega, moodustuvad söövitavad leelised.
Võib reageerida ägedalt hapetega.
Õhk, oksüdeerija.
Sobivuse alane lisateave on leitav standardist ISO 11114.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Ladustamise ja kasutamise normaaltingimuste korral ei tohiks tekkida ohtlikke lagusaaduseid.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Äge toksilisus	: Sissehingamisel mürgine.
----------------	----------------------------

Ohutuskaart

ammoniaak, veevaba

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878
Viitenumber: EST-NH3-002

LC50 Sissehingamine - Rotil [ppm]	2000 ppm/4h
-----------------------------------	-------------

Nahka söövitav/ärritav	: Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav	: Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.
Mutageensus	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.
Kantserogeensus	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.
Reproduktsoonile mürgine: Viljakus	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.
Reproduktsoonile mürgine: sündimata laps	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.
Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude	: Võib põhjustada hingamisteede põletikku. Kõrgel sisaldusel hingamisteede raske söövitus.
Sihtorganid	: Hingamisteed.
Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.
Hingamiskahjustus	: Ei kehti gaaside ja gaasisegude korral.
11.2. Teave muude ohtude kohta	
Muu teave	: Suure koguse sissehingamine põhjustab bronhiaalspasmi, larüngaalturset ja pseudomembraanide moodustumist. Ainel/valmistisel ei ole sisesekretoonisüsteemi häirivaid omadusi.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1. Toksilisus

Hinnang	: Väga mürgine veeorganismidele. Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
EC50 48 tundi - Vesikirp [mg/l]	: 101 mg/l
EC50 72h - vetikad [mg/l]	: Andmed puuduvad.
LC50 96 tundi - Kala [mg/l]	: 0,89 mg/l

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Hinnang	: Aine on biolagunev. Püsimine on ebatõenäoline.
---------	--

12.3. Bioakumulatsioon

Hinnang	: Andmed puuduvad.
---------	--------------------

12.4. Liikuvus pinnases

Hinnang	: Kõrge lenduvuse tõttu on ebatõenäoline, et toode võiks põhjustada põhja- või pinnavee reostuse. Maapinda lahustumine on vähetõenäoline.
---------	--

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Hinnang	: Ei ole liigitatud kui PBT (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine) või vPvB (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine).
---------	--

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Hinnang	: Ainel/valmistisel ei ole sisesekretoonisüsteemi häirivaid omadusi.
---------	--

12.7. Muud kahjulikud mõjud

Muud kahjulikud mõjud	: Võib põhjustada veeökosüsteemide pH muutuse.
Mõju osoonikihile	: Osoonikihile mõju puudub.
Mõju globaalsele soojenemisele	: Ei ole teada, et tootel oleks mõju.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Põlemise käigus moodustunud mürgised ja söövitavad gaasid tuleks enne atmosfääri vabastamist puhtaks pesta.

Gaasi võib pesta väävelhappe lahusega.

Gaasi võib pesta veega.

Juhendamise vajadusel võtta ühendust tarnijaga.

Tagada, et ei ületata kohalikust seadusandlusest või lubadest tulenevaid emissioonitasemeid.

Lisajuhiste ning asjakohaste kõrvaldamisviiside osas vaadata EIGA juhendmaterjali Doc 30 "Disposal of Gases", aadressil ww.eiga.eu.

Ei tohi vabastada ümbritsevasse atmosfääri.

Kasutamata toode tagastada originaalmahutis müüjale.

Ohtlike jäätmete nimekiri (Euroopa Komisjoni otsus : 16 05 04*: Ohtlike aineid sisaldavad gaasid (sh haloonid) survemahutis. 2000/532/EC)

13.2. Lisainformatsioon

Jäätmekäitluse korraldamisel tuleb järgida kohalike omavalitsuste ja/või riiklike nõudeid.

14. JAGU: Veonõuded

14.1. ÜRO number või ID number

Vastavalt nõuetele ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ÜRO nr. : 1005

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

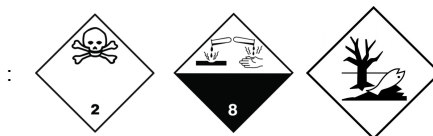
Maismaavedu (ADR/RID) : AMMONIAAK, VEEVABA

Õhu transport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ammonia, anhydrous

Meretransport (IMDG) : AMMONIA, ANHYDROUS

14.3. Transpordi ohuklass(id)

Märgistamine



2.3 : Mürgised gaasid.

8 : Sööbivad ained.

Keskkonnaohtlik aine

Maismaavedu (ADR/RID)

Klass : 2

Klassifikatsiooni kood : 2TC

Ohu nr : 268

Tunneliga seotud piirang : C/D - Läbisõit C-, D- ja E-kategooria tunnelitest keelatud, kui vedu toimub paakides; muude vedude puhul keelatud läbisõit D- ja E-kategooria tunnelitest

Meretransport (IMDG)

Klass / alaliik (täiendav(ad) risk(id)) : 2.3 (8)

Hädaolukorras tegutsemine (EmS) - Tuli : F-C

Hädaolukorras tegutsemine (EmS) - Leke : S-U

14.4. Pakendigrupp

Maismaavedu (ADR/RID) : Ei rakendata.

Õhu transport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ei rakendata.

Meretransport (IMDG) : Ei rakendata.

14.5. Keskkonnaohud

Maismaavedu (ADR/RID) : Keskkonnaohtlik aine/seg.

Õhu transport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Keskkonnaohtlik aine/seg.

Ohutuskaart

ammoniaak, veevaba

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878
Viitenumber: EST-NH3-002

Meretransport (IMDG) : Reostab merd.

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Pakkimise juhised(ed)

Maismaavedu (ADR/RID) : P200.

Õhu transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Passenger and Cargo Aircraft (Reisijate ja kaubalennuk) : Forbidden.

Cargo Aircraft only (Ainult kaubalennuk) : Forbidden.

Meretransport (IMDG) : P200.

Ettevaatusabinõud transportimiseks : Vältida transporti sõiduvahendiga mille pakiruum ei ole juhikabiinist eraldatud.
Tagada, et sõidukijuht on teadlik koorma võimalikust ohust ning teab, mida õnnetuse või hädaolukorra korral ette võtta.
Enne balloone transporti tuleks tagada, et:
Tagada piisav ventilatsioon.
Veenduda, et balloone on korralikult kinnitatud.
Veenduge, et ballooniventil on suletud ja ei leki.
Veenduge, et ventiili kaitsekupli mutter (kui on olemas) on kinnitatud.
Veenduda, et ventiili kaitseosa (kui see on olemas) on kinnitatud.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Ei rakendata.

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

EL eeskirjad

Kasutuspiirangud : Puudub.

Muu teave, piirangute ja keeldudega seotud määrused : Ei ole loetletud PIC-nimekirjas (määrus EU 649/2012).

Seveso direktiiv 96/82/EÜ : Ei ole loetletud POP-nimekirjas (määrus EU 2019/1021).

Seveso direktiiv 96/82/EÜ : Leitav.

Siseriiklikud eeskirjad

Reguleerivad viide : Kõik kohalikud/riiklikud seadusandluse nõuded peavad olema täidetud.

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

CSA on läbi viidud.

16. JAGU: Muu teave

Muutisjuhised : Ohutuskaart vastab EL Parlamendi ja nõukogu määrusele (EL) Nr 2020/878.

Ohutuskaart

ammoniaak, veevaba

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878
Viitenumber: EST-NH3-002

Lühendid ja akronüümid	: ATE - Akuutse toksilisuse hinnang. CLP - määrus, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist; Regulation (EC) No 1272/2008 . REACH - määrus, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist. Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1907/2006 . EINECS - Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu. CSA# - Chemical Abstract Service number. PPE - isikukaitsevahendid. LC50 - Aine kontsentratsioon sissehingatavas õhus, mis surmab 50% katseorganismidest. RMM - Riskijuhtimismeetmed. PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline. vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv. STOT- SE : Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude. CSA - Kemikaaliohutuse hindamine. EN - Euroopa standardid. ÜRO - Ühinenud Rahvaste Organisatsioon. ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe. IATA - Rahvusvaheline Lennutranspordi Ühendus. IMDG code - International Maritime Dangerous Goods. RID - Regulatsioonid rahvusvahelistele ohtlikele raudteeveoste. WGK - Veesaaste klassifikatsioon. STOT - RE : Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude. UFI : Unique Formula Identifier.
Koolitusjuhised	: Hingamisaparaadi kasutajad peavad olema läbinud vastava koolituse. Tagada, et käitajad mõistavad süttimisohtu. Tagada, et käitajad mõistavad mürgistuse ohtu.
Täiendav informatsioon	: Klassifitseeritud vastavalt EL Parlamendi ja nõukogu määruses EÜ nr 1272/2008 CLP toodud arvutusviisile. Ohutuskaardi koostamisel on kasutatud EIGA juhendit nr 169: "Classification and Labelling Guide", kättesaadav allalaadimiseks http://www.eiga.eu .

H- ja EUH-lausetega terviktekst	
Acute Tox. 3 (Sissehingamine:gaas)	Äge mürgisus (sissehingamisel:gaasid), 3. kategooria
Aquatic Acute 1	Ohtlik vesikeskkonnale – ägeda mürgisuse, 1. kategooria
Aquatic Chronic 2	Ohtlik vesikeskkonnale – kroonilise mürgisuse, 2. kategooria
EUH071	Söövitav hingamisteedele.
Eye Dam. 1	Raske silmakahjustus/silmade ärritus, 1. kategooria
Flam. Gas 2	Tuleohtlikud gaasid, 2. kategooria
H221	Tuleohtlik gaas.
H280	Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H331	Sissehingamisel mürgine.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
Press. Gas (Liq.)	Rõhu all olevad gaasid : Veeldatud gaas
Skin Corr. 1B	Nahasöövitus/-ärritus; 1. kategooria, alamkategooria 1B
STOT SE 3	Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude, 3. kategooria, hingamisteede ärritus

Ohutuskaart

ammoniaak, veevaba

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878
Viitenumber: EST-NH3-002

VASTUTUSEST LOOBUMINE

: Enne antud toote uues protsessis või katses kasutamist tuleb teostada põhjalik ohutus- ja sobivuskontroll.
Esitatud andmed on käesoleva dokumendi avaldamise ajal kehtivad.
Kuiigi dokument on koostatud hoolikalt, ei vastuta me toote kasutamise tagajärjel tekkinud vigastuste või kahjustuste eest.

Dokumendi lõpp